D' UNA MOSTRUOSITÀ

IN UN INSETTO

DELL'ORDINE DE' COLEOTTERI

OSSERVAZIONI

DEL PROF. BALDASSARE ROMANO

SOCIO CORRISPONDENTE DELL' ACCADEMIA, E MEMBRO DI VARIE ALTRE ACCADEMIE NAZIONALI E STRANIERE.

D'UNA MOSTRUOSITÀ

IN UN INSETTO

DELL'ORDINE DE' COLEOTTERI

(Osservazioni comunicate in dicembre 1844).

Quando in antichissimi tempi generalmente non ancora pensavasi che dall'indagar l'intima struttura del corpo umano grand'utile dovea all'uom derivarne, alcuni straordinarî intelletti, come un Ippocrate più d'ogni altro, a tale indagine consecravansi, e lasciavano ai posteri l'esempio, e i frutti che ne conseguivano. Più tardi, mentre nemmen sospettavasi che la stessa indagine estendendosi agli altri animali, sarebbe l'utile

assai maggiore, un nuovo sapiente colla vastità del suo genio vi si applicò, e dopo la *notomia umana* surse nei volumi del famoso institutor d'Alessandro la *notomia comparata;* scienza che eretta con assai grandi preludî, giacque per un lungo corso di secoli nelle tenebre, quasi direi, inavvertita, finchè a' nostri giorni fu ad un'altezza e con tal solidità di fondamenti sospinta, da potersi dire gigante: e il nome del Cuvier restò fra quelli de' più benemeriti alle naturali scienze.

Così una volta già non credeasi che lo studio di quegl'individui del regno animale che allontananısi, in una o più delle sue parti, dalla conformazione che costituisce il tipo della loro specie, sia di molta importanza; ed osservavansi le mostruosità a solo fine di curioso diletto, supponendole meri giuochi o stravaganze della natura; e cento errori ed opinioni superstiziose invadeano le menti e si tramandavano. Sul cadere del 17° secolo e al cominciar del 18° da tale studio più ampio, più diligente, più dotto ne scaturirono teoriche salde, soddisfacenti, le quali son giunte di questi dì a sì splendido grado, ch'esso è riconosciuto oramai *importantissimo;* come quello che offrì alla fisiologia generale le considerazioni *dell'ordine il più elevato.* Da Vinslow, Vallisnieri, Morgagni, Haller, ec. a Geoffroy-Saint-Hilaire, a Serres, a Meckel, a Tiedmann, si è in ciò camminato a gran passi. E come della zoologia il ramo meno inteso presso gli antichi fu quello degli animali che or diconsi *articolati*, fra cui sono gl'insetti, sì perchè la piccolezza apparente suole attirarsi la non curanza o il disprezzo, e sì perchè mancaron gli antichi di quei meccanici strumenti la cui invenzione svelò incredibili meraviglie; così nella notomia e nella fisiologia comparata questi animaluzzi non aveano allora alcuna influenza. Ma dopo le ammirabili fatiche di tanti illustri, dopo un Leon Dufour, un Lyonnet, un Lamarck, un Geoffroy-Saint-Hilaire, un Milne Edwards ec., conosciuta sì ampiamente l'intima organizza-

zione di tali esseri e le funzioni più eminenti della lor vita, la notomia e la fisiologia comparata trasser grande profitto, la zoologia fissò quasi un'era novella.

Quindi è che dallo studio delle mostruosità quelle degli animali articolati non vogliono affatto essere omesse: ed essendomi caduto sott'occhio un esempio poco fa che attirò piacevolmente la mia attenzione, io a voi lo espongo, o Signori, con alcune rapide considerazioni che credo non inutile il sottomettervi.

Fra parecchi coleotteri che io aveva un giorno raccolti, nei contorni di Termini, uno ne scorsi della famiglia de' *pediniti* ch'è appunto il *Dendarus Hybridus* dei moderni (*Castelneau hist. des insect. coléopt., Paris* 1840, t. 2 *pag*. 209. *Dendarus od Heliophylus di Latreille, gener*. t. 2 *pag*. 165), il quale avea qualche cosa di più al dinnanzi nella testa. Lo segregai, lo fisai attentamente, e scoprii con un vivo piacere nell'antenna sinistra un'anomalia che presentasi graziosa e bizzarra. Imperocchè dopo il terzo articolo la detta antenna si tripartisce, e appare a guisa d'un gran tridente; mentre l'antenna destra è unica, in tutto normale, secondo i caratteri della specie. Esaminata nelle singole parti l'anomala cioè la sinistra, ha il primo e secondo articolo senz'alterazione veruna, il terzo che dilatasi molto all'estremità anteriore per servire di base al quarto, il quale è ben più ampio dell'antecedente, e fendesi in tre, ognuno de' quali sostiene il quinto di ciascheduna delle tre aste in cui l'antenna da quel punto dividesi: continuano indi gli altri articoli tutti, i quali non tutti sono però d'egual numero; poichè l'asta interna ed esterna ne hanno otto, la media sette, in modo che questa coi tre articoli del tronco comune ne ha in tutto dieci, le altre, undici, quanto sono gli articoli del genere e della famiglia.

Osservatelo, o Signori, vi prego, nella figura (1).

(1) 1 *Dendarus Hybridus* di grandezza naturale. 2 Antenna sinistra ingrandita.

Da numerosi fatti sulle mostruosità raccolti, scrutinati, confrontati fra loro, sonosi dedotte alcune leggi colle quali costantemente opera la natura. Mi è grato il rilevare, o Signori, come eziandio nell'insetto da me postovi innanzi, siffatte leggi veggonsi per la più parte non trasgredite. Le cito secondo Bégin (1).

1. « Le mostruosità, per quanto gravi e considerevoli sieno non giungono mai a segno che facciano del tutto uscir l'individuo dalla serie degli esseri cui appartiene. Questa legge, manifestamente esatta pel complesso di ciascun individuo, è pure applicabile a ciascuna delle parti dell'ordine normale, vale a dire che in niun caso gli organi mostruosi provano tali alterazioni da non potersi più riconoscere. »

Tutto ciò si avvera nel caso nostro. La mostruosità in quest'insetto non fa ch'esso non sia un coleottero, e un vero Dendaro Ibrido; nè, quel ch'è più, l'antenna così triplicata, così alterata com'è, non lascia d'esser l'antenna caratteristica della specie, poichè conserva in due aste il numero, e in tutte e tre, come altresì nel tronco, la figura e le proporzioni degli articoli della specie istessa oltre ai colori e tutt'altro. E quegli articoli anche, quali sono il terzo ed il quarto, che han delle alterazioni, riconosconsi tuttavia per quelli che si convengono.

2. « Le mostruosità sembrano essere più frequenti a sinistra, che a destra. »

La mostruosità nel caso nostro è a sinistra.

3. « Le mostruosità per esuberanza sono più frequenti nella metà superiore del corpo, che nell'altra. »

Nel caso nostro la mostruosità è per esuberanza, e nella metà superiore del corpo.

4. « Le mostruosità in quanto alla situazione seguon le nor-

(1) Diction. de médecine etc. Paris — art. *monstruosité*.

me delle parti ove produconsi. Meckel notò che quando vi sono due lingue, esse non si trovano collocate da ciascun lato, ma l'una al di sotto dell'altra. »

Nel caso nostro le tre aste in cui si dirama l'antenna, non sono l'una al di sotto dell'altra, ma accanto, cioè orizzontalmente; poichè le due antenne negl' insetti, destra e sinistra, stanno in linea orizzontale.

Non trovasi nel nostro Dendaro mostruoso quel bilanciamento ch'è spesso fra gli organi colpiti da mostruosità e gli altri; bilanciamento in ragione del quale l'eccesso o la mancanza di sviluppo in alcune parti sono accompagnati da uno stato opposto in altre. L'antenna destra è perfettamente nello stato normale, nè alcuna mancanza esiste in ogni altra parte dell'individuo che compensi l'eccesso dell'antenna sinistra.

L'esempio descrittovi, o Signori, concorre a potere accoglier la ipotesi che riferirebbe una mostruosità di tal genere ad una esagerazione della forza plastica, del *nisus formativus*, il quale presiede, come i promotori dell'ipotesi vogliono, all'evoluzione o all'accrescimento degli organi?

Questa ed altre quistioni lascio all'altrui disamina. Solo piacemi notar qui di passaggio che la scienza delle mostruosità con quella degl'insetti congiunta, discuopre o conferma, se non m'inganno, a chi vi medita, nuovi lumi nuovi risultamenti. L'una, esempigrazia, c'insegna, da costanti osservazioni, che le acefalie sono sempre accompagnate negli individui ove accadono, dalla mancanza assoluta dei polmoni, e dall'assoluta o quasi assoluta mancanza del cuore. Gl'insetti son quasi acefali; essi non han che un ganglio in luogo di cerebro nella testa: e gl'insetti mancano di polmoni; il sistema loro respiratorio poggia sopra ben altri apparecchi. Così gl'insetti son quasi sprovveduti di cuore; non hanno essi invece se non un vaso dorsale: e quel che più parmi considerabile poi si è, che in uomini acefali si è trovato talvolta

nel sito del centro circolatorio dentro il petto, al dinnanzi del rachis, un gonfiamento vascolare, *analogo*, come lo attesta il Serres, al vaso dorsale degl'insetti. Or questi fatti ci rivelano un'intima, grande, arcana relazione tra il cerebro, i polmoni ed il cuore negli animali, e chi sa di quante verità potranno esser fecondi al fisiologo, e in generale al filosofo? Chi sa molti e molti altri fatti non bene avvertiti, non ben considerati finora, di quanta utilità sono o saranno?

In somma facciamo ogni opera, o Signori affinchè le cose apparentemente piccole non sieno fra noi riputate indegne dell'attenzione, delle ricerche, e delle contemplazioni de' savî, facciamo, ciò che stimo vero e grave debito nostro, facciamo che molte scienze, molti utili studî oggi floridissimi altrove, sieno spinti o sollevati fra noi. E in quanti rami, chi vuole attendervi, non trova nè cattedre in questo suolo, nè gabinetti, nè musei, nè libri! onde giovani per intelletto e per animo capaci di grand'imprese, o non avviansi, o avviati ritraggonsi; e se qualche lampo sfavilla pure in chi sa opporre i sacrifizî e la prepotenza d'un deciso volere agl'innumerevoli ostacoli, non ha forse nè anco uno sterile applauso da noi, non diremo dallo straniero, il quale ebbro di sua fortuna ignora o finge ignorare l'altrui dura vicenda.

Estratto dagli Atti dell'Accademia di scienze e lettere di Palermo.
Nuova serie Vol. I.